

Code:

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#define NUM\_INPUTS 10

void product\_odd(int \*nums) {

    int res = 0;

    for (int i = 0; i < NUM\_INPUTS; i++) {

        int num = nums[i];

        if (num % 2 != 1) {

            continue;

        }

        if (res == 0) {

            res = num;

            continue;

        }

        res \*= num;

    }

    printf("sum even: %d\n", res);

}

void sum\_even(int \*nums) {

    int res = 0;

    for (int i = 0; i < NUM\_INPUTS; i++) {

        int num = nums[i];

        if (num % 2 != 0) {

            continue;

        }

        res += num;

    }

    printf("sum even: %d\n", res);

}

void average\_nums(int \*nums) {

    float sum = 0.0f;

    for (int i = 0; i < NUM\_INPUTS; i++) {

        sum += (float)nums[i];

    }

    printf("average: %f\n", sum / (float)NUM\_INPUTS);

}

void get\_nums(int \*nums) {

    for (int i = 0; i < NUM\_INPUTS; i++)

    {

        printf("num: ");

        scanf("%d", &nums[i]);

    }

}

int main(int argc, char \*\*argv)

{

    int \*nums = (int\*)malloc(10 \* sizeof(int));

    get\_nums(nums);

    average\_nums(nums);

    sum\_even(nums);

    product\_odd(nums);

    return 0;

}

Algorithm:

1. Start
2. Declare int num, float sum, int sum\_even, int product\_odd
3. For
4. Declare int i = 0
5. If i < 10
6. Input num
7. Sum == (float)num
8. If num % 2 == 0
9. Sum\_even += num
10. If num % 2 == 1
11. If product\_odd == 0
12. Product\_odd = num
13. If product\_odd != 0
14. Product\_num \*= num
15. Print “average {sum/(float)10}”
16. Print “sum even {sum\_even}”
17. Print “product odd {product\_odd}”
18. end